

Numele și prenumele verificatorului atestat
Certificat de atestare nr 10218 /10.03.2022
IRICIUC D. SILVIU-CRISTIAN
Adresa : Valea Ursului, strada Plopilor nr 6
Tel. 0747 06 28 60
silviu-cristian.iriciuc@academic.tuiasi.ro

Nr. 424/17.08.2023
conform Registrului de evidenta

REFERAT

Privind verificarea tehnică de calitate la cerințele A4.1, B2.1, D2.1 pentru obiectivul :
"Zona de agrement Sipote"

1. Date de identificare

Proiectant general: **SC Aria 42 Studio SRL**
Proiectant de specialitate: **SC Moldproiect ASD SRL**
Beneficiar : **mun Suceava**
Amplasament : **zona de agrement Sipote**
Număr proiect **03/2022**
Faza : **SF**
Data prezentării documentației pentru verificare : 16.08.2023

2. Caracteristicile principale ale construcției:

- În cadrul parcului **accesele principale** sunt din:
 - o *Str. Grădinilor*
 - o *Str. Cetății*
 - o *bd. Ana Ipătescu*
 - o *Str. Iancu Flondor*
 - o *Str. Parcului (zona Hotel Balada).*
 - o *Aleea Cetății (zona statuii ecvestre a lui Ștefan cel Mare)*
 - o *Aleea Cetății (zona langa Cetate)*
 - o *Se propune realizarea unor accese din:*
 - o *Str. Luca Arbore (în legătură cu aleea ce coboară de la McDonalds)*
 - o *Str. Stefanita Vodă (langa intrare in zona terenurilor de tenis)*
 - o *Str. Mitropoliei (zona Hotel Balada) – acces auto pentru intervenții*
- Circulația în interiorul parcului vor fi diferențiate pe categorii în funcție de tipul de trafic pentru care vor fi utilizate după cum urmează:
- **DF – Drum forestier principal** – traversează parcul din spre N (str. Grădinilor) către SV (str. Mitropoliei). Drumul va avea o lățime de 4 m, vor avea acces pietonii, bicicliștii și în cazuri excepționale, autospecialele ISU, masa maximă 3,5t.
- Structura constructivă a acestei alei va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de balast compactat dispus în geocelule - 25 cm;
 - o strat de piatra sparta 20 cm;
 - strat de agregate naturale stabilizate cu lianți ecologici;
- Având în vedere traseul acestei alei, au fost prevăzute drenuri de o parte și de alta a structurii, astfel încât apele subterane să nu ajungă la structura aleii.
- În profil transversal aleea este proiectată cu panta unică, 2,5 %, în vederea evacuării apei pluviale de pe carosabil. În profil longitudinal traseul coboară, iar apa este colectată de șanțul dalat proiectat, care va conduce apele pluviale colectate către punctul de descărcare. La fiecare intersecție cu alei laterale sau cu amenajările

peisagistice propuse prin proiect, s-a propus realizare unor podete tubulare cu diametrul de 600 mm, astfel incat evacuarea apei sa nu fie afectata.

- **A - Alee Mc Donalds** – În aceasta categorie se încadrează aleile de acces care duc dinspre centrul oraşului (bd. Ana Ipătescu, zona Mc. Donalds) către firul văii, si cuprind doua segmente distincte: A1 – cu trepte si A2- fara trepte. Aleea va fi refăcută pe traseul existent, cu pavele si borduri din beton, respectiv cu elemente prefabricate pentru trepte (tronsonul A1) și agregate naturale stabilizate cu lianți ecologici (tronsonul A2). Se va păstra lățimea existentă de 4m pentru traseul A1, respectiv 2m, pentru traseul A2. In profil transversal aleea este proiectat cu panta unica, 2.5 %, in vederea evacuării apei pluviale de pe carosabil
- Structura constructiva a alei A1 va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de balast compactat dispus in geocelule - 25 cm;
 - o strat de nisip 5 cm;
 - o strat de pavele prefabricate din beton;
- Structura este incadrata cu borduri prefabricate din beton cu dimensiunile de 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton clasa C16/20 cu dimensiunile de 20 x 10 cm.
- Structura constructiva a alei A2 va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de balast compactat dispus in geocelule - 20 cm;
 - o strat de piatra sparta 20 cm;
 - o strat de agregate naturale stabilizate cu lianți ecologici;
- Avand in vedere traseul acestei alei, a fost prevăzut un dren longitudinal pe o parte a aleii, astfel încât apele subterane sa nu ajungă la structura aleii.
- **Ad - Alee alternativă pentru persoane cu dizabilități - între centrul oraşului** (bd. Ana Ipătescu, zona Mc. Donalds) cu firul văii. Traseul acestora va dubla aleile din categoria A1, inlesnind accesul persoanelor cu mobilitate scazuta. Lățimea acestora va fi de 1.5 m, cuprinzând zone cu declivitate 5% de 10m lungime alternate cu zone orizontale de 1,5m lungime. In profil transversal aleea este proiectat cu panta unică, 2.5 %, in vederea evacuării apei pluviale de pe carosabil.
- Structura constructiva a alei Ad va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de balast compactat dispus in geocelule - 20 cm;
 - o strat de piatra sparta 20 cm;
 - o strat de agregate naturale stabilizate cu lianți ecologici;
- Avand in vedere traseul acestei alei, a fost prevăzut un dren longitudinal pe o parte a aleii, astfel încât apele subterane sa nu ajungă la structura aleii.
- **B - Alee Strada Cetății** – ce face legatura dintre Strada Cetății și firul văii, păstrând traseul existent, dar modificand declivitatea, astel incat prin eliminarea celor cateva trepte, sa permita accesul facil al persoanelor ce împing cărucioare pentru copii mici. Va fi alcătuită din agregate naturale stabilizate cu lianți ecologici și va avea o lățime de 2 m. In profil transversal aleea este proiectată cu panta unica, 2.5 %, in vederea evacuării apei pluviale de pe carosabil
- Structura constructiva a alei B va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de balast compactat dispus in geocelule - 20 cm;
 - o strat de piatra sparta 20 cm;
 - o strat de agregate naturale stabilizate cu lianți ecologici;
- Avand in vedere traseul acestei alei, a fost prevăzut un dren longitudinal pe o parte a aleii, astfel încât apele subterane sa nu ajungă la structura aleii.
- **C - Alee Sf. Ioan** – face legătura între zona de acces a mănăstirii Sf. Ioan și firul văii. Va fi alcătuită din agregate naturale stabilizate cu lianți ecologici și va avea o lățime de 2m.

Pe acest traseu va fi necesara si amplasarea unor trepte. In profil transversal aleea este proiectată cu panta unică, 2.5 %, in vederea evacuării apei pluviale de pe carosabil

- Structura constructiva a alei C va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de balast compactat dispus in geocelule - 20 cm;
 - o strat de piatra sparta 20 cm;
 - o strat de agregate naturale stabilizate cu lianți ecologici;
- Avand in vedere traseul acestei alei, a fost prevăzut un dren longitudinal pe o parte a aleii, astfel încât apele subterane sa nu ajungă la structura aleii.
- **Cd - Alternativă acces Sf. Ioan pentru persoane cu dizabilități** - alea alternativa, fără trepte, accesibilă tuturor categoriilor de utilizatori, Lățimea acesteia va fi de 1.5m, cuprinzand zone cu declivitate 5% de 10m lungime alternate cu zone orizontale de 1,5m lungime. In profil transversal aleea este proiectată cu panta unica, 2.5 %, in vederea evacuării apei pluviale de pe carosabil.
- Structura constructiva a alei Cd va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de balast compactat dispus in geocelule - 20 cm;
 - o strat de piatra sparta 20 cm;
 - o strat de agregate naturale stabilizate cu lianti ecologici;
- Avand in vedere traseul acestei alei, a fost prevăzut un dren longitudinal pe o parte a aleii, astfel încât apele subterane sa nu ajungă la structura aleii.
- **S1, S2, S3, S4 - Alei secundare** ce oferă trasee ocolitoare pentru parcurgerea variată a peisajului. Unele pot avea declivitati ce merg pana la 8%, sau pot contine pachete de trepte. Lățimea acestora va fi de 1,5m și au următoarea structură rutieră:
 - o strat de geotextil
 - o strat de pamant stabilizat mecanic cu balast 25 cm grosime;
- **T1, T2, M1, M2 - Alei cu trepte** - din aceasta categorie fac parte segmente de trasee formate din trepte. Tronsoanele T1 și T2 între firul văii și Statuia ecvestră respectiv Cetate. Acestea fac parte din trasee existente care vor fi refăcute, pastrandu-se lățimea de 2 m și vo fi pavată cu piatră cubică; Tronsoanele marcate cu M1, M2 reprezintă porțiuni de trasee abrupte, unde vor fi montate trepte metalice pentru a permite accesul (tronsonul M2 - acces din Strada Luca Arbore) respectiv pentru a inlocuii porțiunea de trepte metalice existente (tronsonul M1 - către statuia ecvestră). In profil transversal aleea este proiectată cu panta unică, 2.5 %, in vederea evacuării apei pluviale de pe carosabil.
- Structura constructiva a alei T1 si T2 va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de balast compactat dispus in geocelule - 15 cm;
 - o strat de piatra sparta 15 cm;
 - o strat de nisip 3 cm;
 - o strat de piatra cubica 10-12 cm grosime
- Structura este incadrata cu borduri prefabricate din beton cu dimensiunile de 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton clasa C16/20 cu dimensiunile de 20 x 10 cm.
- **E - Traseu pentru pelerinaje religioase, denumit și Traseul celor 12 opriri** va lega Mănăstirea Sf. Ioan de Cetate cu plecare din zona Străzii Iancu Flondor, in continuarea drumului pentru persoane cu mobilitate scazuta D2, trecand pe langa Gradina Izvorului Arhetip, traversand valea si urcand pe colina din sud-est, pe sub Muzeul Satului, ocolind Statuia Ecvestra a lui Ștefan Cel Mare. In zonele cu declivitate mare pot sa apară trepte din lemn, executate in maniera rustica. Lățimea va fi de 1m;
- Structura constructiva a alei E va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de pamant stabilizat mecanic cu balast 25 cm grosime;

- **V - Pistă pentru biciclete amenajate prin zona de pădure**, aceasta are ca punct de pornire intersecția cu strada Mitropoliei de unde continuă până la statuia ecvestră. Acesta va avea lățime de 1,6 m, declivitate adecvată circulației. În profil transversal aleea este proiectată cu panta unică, 2.5 %, în vederea evacuării apei pluviale de pe carosabil
- Structura constructivă a alei V va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de balast compactat dispus în geocelule - 20 cm;
 - o strat de piatra sparta 20 cm;
 - o strat de agregate naturale stabilizate cu lianți ecologici;
- Având în vedere traseul acestei alei, a fost prevăzut un dren longitudinal pe o parte a aleii, astfel încât apele subterane să nu ajungă la structura aleii.
- **F - Poteca pietonală** acest traseu va fi amenajat pe amprenta unei poteci existente care va face legătura între zona de parcare/ Str. Grădinilor și Strada Mirăuților. În zonele cu declivitate mare pot să apară trepte din lemn, executate în maniera rustică. Lățimea va fi de 1m iar întregul traseu va avea un grad ridicat de dificultate;
- Structura constructivă a alei F va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de pamant stabilizat mecanic cu balast 25 cm grosime;
- **PARCARE administrativă și pentru persoane cu dizabilitati** - În capătul accesului ocazional carosabil (strict pt intervenții de urgență și mentenanță) va fi amenajată o parcare care să deservească automobile necesare diverselor lucrări de întreținere a parcului, și persoanele cu dizabilitati locomotorii. Acest spațiu va avea capacitatea de 6 locuri de parcare.
- Structura constructivă a parcarii va fi:
 - o strat de geotextil
 - o strat de balast compactat dispus în geocelule - 30 cm;
 - o strat de nisip 5 cm;
 - o strat de pavele prefabricate din beton cu goluri cu grosimea de 8 cm;
- Accesul în parc va fi asigurat și pentru persoanele cu dizabilitati locomotorii, prin intrările: Bd. Ana Ipătescu (zona Mc Donalds) prin aleea Ad, din Str. Iancu Flondor prin aleea Cd și din parcare amenajată special la intrarea dinspre Str. Grădinilor (acces auto până în parcare; Str. Grădinilor are o declivitate prea mare pentru a putea înlesni accesul persoanelor aflate în carut, liber, fără asistență)

❖ **Piese scrise:** Memoriu tehnic de specialitate

❖ **Piese desenate:**

- o Profile longitudinale alei - 4 buc
- o Profil transversal tip - 2 buc
- o Detaliu zid de sprijin - zona alee - 3 buc

3. Concluzii asupra verificării proiectului :

Proiectul corespunde din punct de vedere tehnic, standardelor românești și normativelor tehnice în vigoare, la data elaborării proiectului. Orice modificare a proiectului se va face numai cu aprobarea și ștampila vericatorului de proiect.

Am predat 3 exemplare
Vericator tehnic atestat
dr. ing. Silviu-Cristian Iriciuc



Am primit 3 exemplare
Beneficiar,
SC Aria 42 Studio